

第7次県保健医療計画

4 周産期医療

【現状と課題】

ア 周産期医療の提供体制

(ア) 産科医療機関及び産科医等の状況

- 令和3年現在、産科又は産婦人科を標榜する医療機関は県内に65施設あり、このうち、分娩を取り扱うことができる病院・診療所（以下、「分娩取扱医療機関」という。）は39施設となっており、平成22年より14施設減少しています。
また、分娩を取り扱う助産所は4施設あります。
- 安全で良質な小児・産科医療を安定的・継続的に確保するため、二次保健医療圏を超えた広域の連携体制として、「小児科・産科医療圏」（薩摩、北薩、姶良・伊佐、大隅、熊毛、奄美の6医療圏）を設定しています。

【図表5-4-24】周産期医療関連施設（各年4月1日現在）

産科又は産婦人科を標榜する病院・診療所	病院・診療所の内訳			分娩を扱う助産所
	分娩取扱医療機関 (病院・診療所)	妊婦健診を行う施設 (分娩は扱わない)	休診等施設	
平成22年	80	53	16	11
平成26年	71	44	18	9
平成29年	68	42	16	10
令和3年	65	39	18	8
増減 (対平成22年)	△ 15	△ 14	2	△ 3
				0

(注) 休診等施設とは、休診中又は不妊治療の専門施設等

[県子ども家庭課調べ]

【図表5-4-25】分娩取扱医療機関数（各年4月1日現在）

小児科・産科医療圏	薩 摩		北 薩		姶良・伊佐	大 隅		熊 毛	奄 美	県 計
	二次保健医療圏	鹿児島	南薩	川薩	出水	曾於				
分娩取扱医療機関数	平成22年	26		8	6	6	6	2	5	53
	平成26年	23		5	6	4	4	2	4	44
	平成29年	21		5	6	4	4	2	4	42
	令和3年	19		5	5	4	4	2	4	39
	増減(対平成22年)	△ 7		△ 3	△ 1	△ 2	△ 2	0	△ 1	△ 14
出生千人当たりの分娩取扱医療機関数	平成22年	3.5		4.2	2.8	2.8	2.8	5.6	4.9	3.6
	平成26年	3.2		2.7	2.8	1.9	1.9	5.9	3.9	3.0
	平成29年	3.1		3.0	2.9	2.1	2.1	7.0	4.4	3.1
	令和3年	3.2		3.7	2.8	2.6	2.6	8.1	5.3	3.4
	増減(対平成22年)	△ 0.3		△ 0.5	0.0	△ 0.2	△ 0.2	2.5	0.4	△ 0.2

[県子ども家庭課調べ]

- 県の出生数11,638人（令和2年）から、出生千人当たりの分娩取扱医療機関数を算出すると、県全体で3.4となっており、平成22年より0.2ポイント減少しています。
また、圏域ごとにみると、大隅の2.6から熊毛の8.1と地域格差がみられます。
- 本県の有人離島26のうち、甑島、喜界島、与論島などでは分娩を取り扱う医療機関がないため、島外で出産をせざるを得ない状況にあります。
- 分娩取扱医療機関の産科医師数（常勤換算後）は、平成26年に113.6人まで減少しましたが、平成29年は121.0人、令和3年は128.4人と、近年増加傾向にあります。
- 産科医一人当たりの年間分娩件数は、県平均96.5件に対し大隅が146.9件と最も多くなっています。

【図表5-4-26】分娩取扱医療機関の産科医師数(各年4月1日現在)

(単位：人、件)

小児科・産科医療圏		薩摩	北薩	姶良・伊佐	大隅	熊毛	奄美	県計
産科医師数	平成22年	85.8	13.2	11.3	9.7	2.0	8.1	130.1
	平成26年	73.6	10.0	12.8	6.1	2.1	9.0	113.6
	平成29年	81.9	9.6	12.6	7.1	2.3	7.5	121.0
	令和3年	83.8	12.1	11.6	8.4	3.2	9.3	128.4
	増減(対平成22年)	△ 2.0	△ 1.1	0.3	△ 1.3	1.2	1.2	△ 1.7
出生千人当たりの分娩取扱産科医師数	平成22年	11.3	7.1	4.8	4.5	5.1	7.2	8.4
	平成26年	10.2	5.5	5.9	2.9	6.2	8.8	7.8
	平成29年	11.9	5.8	6.2	3.7	8.0	8.3	8.8
	令和3年	14.0	9.0	6.5	5.4	13.0	12.4	11.0
	増減(対平成22年)	2.7	1.9	1.7	0.9	7.9	5.2	2.6
産科医一人当たりの分娩件数	平成22年	96.8	150.8	191.9	212.4	153.5	119.4	121.4
	平成26年	114.4	177.7	172.1	276.9	126.2	102.0	134.4
	平成29年	102.0	182.4	159.4	223.4	99.6	106.0	121.6
	令和3年	86.5	119.2	146.4	146.9	56.3	63.7	96.5
	増減(対平成22年)	△ 10.3	△ 31.6	△ 45.5	△ 65.5	△ 97.2	△ 55.7	△ 24.9

(注) 産科医師数には非常勤（常勤換算後）を含む。

[県子ども家庭課調べ]

- 分娩取扱医療機関の助産師数は、令和3年現在で427人となっており、平成22年より115人の増となっています。
- 県全体では増加傾向にあるものの、圏域別では偏在があり、出生千人当たりでみると、大隅が21.1人と最も少なく、最も多い奄美の58.6人の4割以下となっています。

【図表5-4-27】分娩取扱医療機関の助産師数（各年4月1日現在）

小児科・産科医療圏		薩摩	北薩	姶良・伊佐	大隅	熊毛	奄美	県計
助産師数	平成22年	197	24	40	27	2	22	312
	平成26年	229	21	36	18	6	19	329
	平成29年	237	28	35	25	7	30	362
	令和3年	259	36	49	33	6	44	427
	増減(対平成22年)	62	12	9	6	4	22	115
出生千人当たりの助産師数	平成22年	26.7	12.8	18.6	12.6	5.6	21.7	20.9
	平成26年	31.8	11.5	16.6	8.7	17.8	18.7	22.5
	平成29年	34.5	16.8	17.2	13.0	24.3	33.4	26.4
	令和3年	43.4	26.9	27.6	21.1	24.4	58.6	36.7
	増減(対平成22年)	16.7	14.1	9.0	8.5	18.8	36.9	15.8

(注) 助産師数には非常勤職員の数を含まない。

[県子ども家庭課調べ]

- 医師や助産師の地域偏在の課題に対応するために、限られた医療資源を有効に活用し、各医療機関等における機能分担と関係機関の連携を図り、安全で良質な周産期医療を提供していく必要があります。

(イ) 総合・地域周産期母子医療センターの状況

- 本県においては、平成19年に鹿児島市立病院を総合周産期母子医療センターに指定しています。
- 鹿児島市立病院は、リスクの高い妊娠に対する医療や高度な新生児医療を提供するとともに、救命救急センターを設置し、地域の医療機関や地域周産期母子医療センターからの救急搬送を受け入れるなど、本県において総合周産期医療を提供する中核的な役割を担っています。
また、精神疾患を合併する妊産婦については、鹿児島大学病院と連携し対応しています。
- 本県の地域周産期母子医療センターは5か所で、鹿児島大学病院、いまきいれ総合病院、済生会川内病院、県民健康プラザ鹿屋医療センター、県立大島病院を認定しています。
- これらの病院は、地域の医療機関からリスクの高い妊婦や新生児を受け入れ、緊急帝王切開術への対応や人工換気装置による新生児の呼吸管理など比較的高度な周産期医療を提供するなど、地域の拠点病院としての役割を果たしています。
また、いまきいれ総合病院は、急性期を脱した児を鹿児島市立病院や鹿児島大学病院等から受け入れて、回復期における治療・管理やフォローアップを行うなど、児の退院支援に向けた役割も担っています。
- 鹿児島大学病院は、地域周産期母子医療センターとしての役割を果たしつつ、鹿児島市立病院とともに周産期医療の中心として、合併症を有する妊婦、新生児に対応し高度かつ総合的な周産期医療を提供しています。

【図表5-4-28】総合・地域周産期母子医療センターの状況 (令和3年3月現在)

区分	小児科・ 産科医療圏	二次保健医 療圏	医療機関名	MFICU ^{*1} 病床数	NICU ^{*2} 病床数	GCU ^{*3} 等病床数	指定・認定月日	
【総合周産期母子医療センター】								
	薩摩	鹿児島	鹿児島市立病院	6	36	43	H19. 10. 31指定	
【地域周産期母子医療センター】								
	薩摩	鹿児島	鹿児島大学病院	—	9	—	H22. 10. 1認定	
			いまきいれ総合病院		9	12	H21. 3. 27認定	
	北薩	川薩	済生会川内病院		(1)			
	大隅	肝属	県民健康プラザ鹿屋医療センター		(4)	—		
	奄美	奄美	県立大島病院		(5)			

(注) NICU病床数の()書きは、診療報酬非加算の病床数

(ウ) 地域周産期医療関連施設

- 正常な分娩や、リスクの低い帝王切開術等に対応できる医療機関は、総合・地域周産期母子医療センター6施設を除き、県内に33施設あります(令和3年4月現在)。
これらの施設は、自ら分娩を取り扱いつつ、リスクの高い妊娠については総合又は地域周産期母子医療センターに妊婦等を搬送するなど、地域において出産を支える重要な役割を担っています。
- 分娩は取り扱わないものの、妊婦健康診査を実施している医療機関は18施設あります。
- 届出助産所数は110(令和2年度末現在)となっており、このうち、自施設で分娩を取り扱っている助産所は4施設です。

(エ) NICU等の整備状況

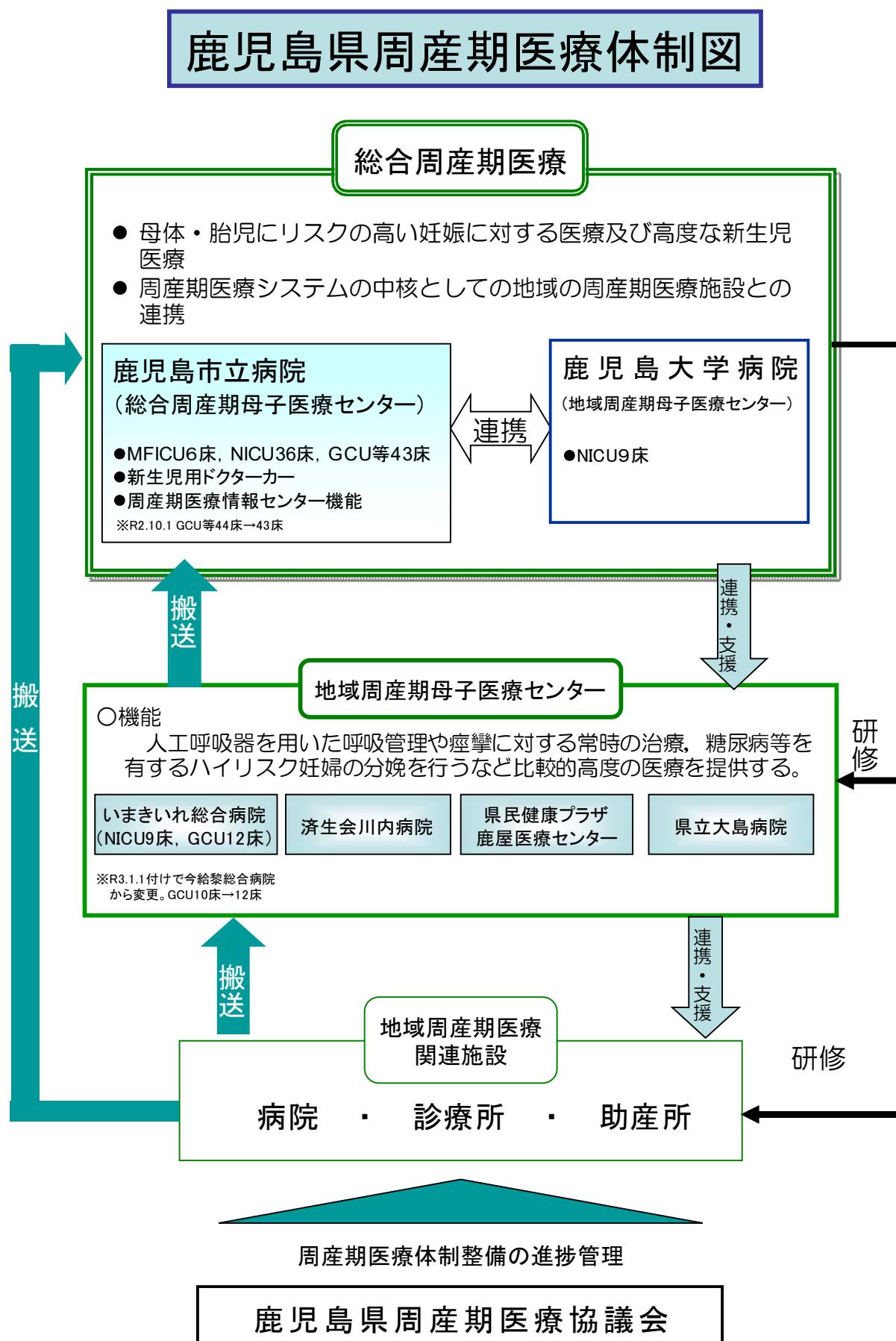
- 早産児や低出生体重児、先天性疾患等による重症の新生児について、集中的に管理・治療を行うNICUは、県内に54床設置されています。
国は、出生1万に対して25~30床を目標としており、本県の状況は、国の目標(本県に換算すると約30~36床)を満たしています。
- NICUで治療を受け、状態が落ち着いてきた児に対して、引き続きケアを行うGCUは、県内に55床設置されています。
国は、NICUの2倍以上の病床数を有することが望ましいとしていますが、現時点では満たしていない状況です。
- 合併症妊娠や切迫早産、胎児異常等、リスクの高い出産において、母体・胎児に集中的に治療を行うMFICUは、鹿児島市立病院に6床設置されており、国の基準(総合周産期母子医療センターに6床以上設置)を満たしています。

*1 MFICU : (Maternal-Fetal Intensive Care Unit) 母体・胎児集中治療管理室

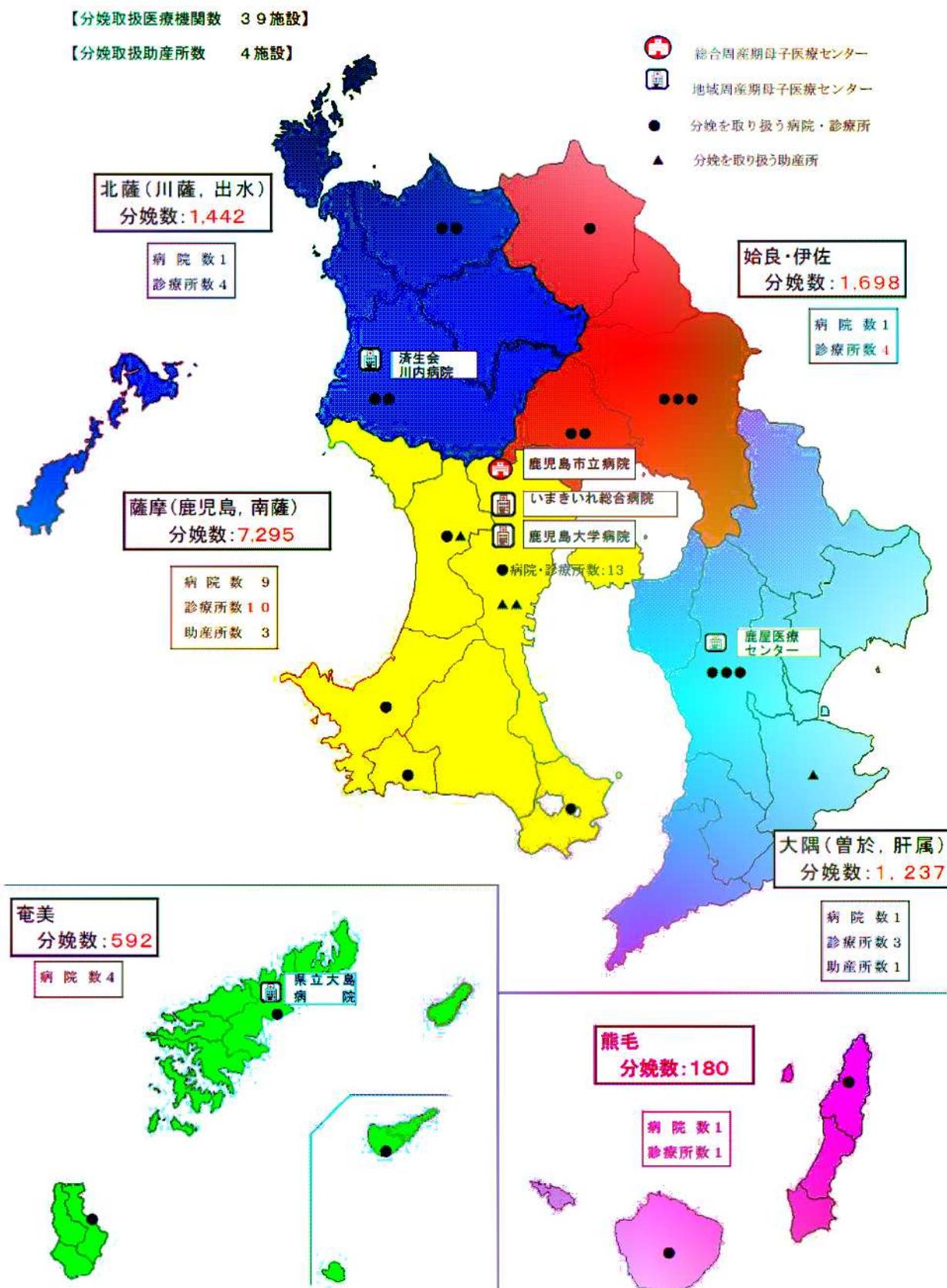
*2 NICU : (Neonatal Intensive Care Unit) 新生児集中治療管理室

*3 GCU : (Growing Care Unit) 新生児治療回復室

【図表5-4-29】本県の周産期医療体制



【図表5-4-30】小児科・産科医療圏ごとの分娩取扱医療機関数等の状況（令和3年4月現在）



※1 分娩数は、R2年度実績（助産所分を含む）

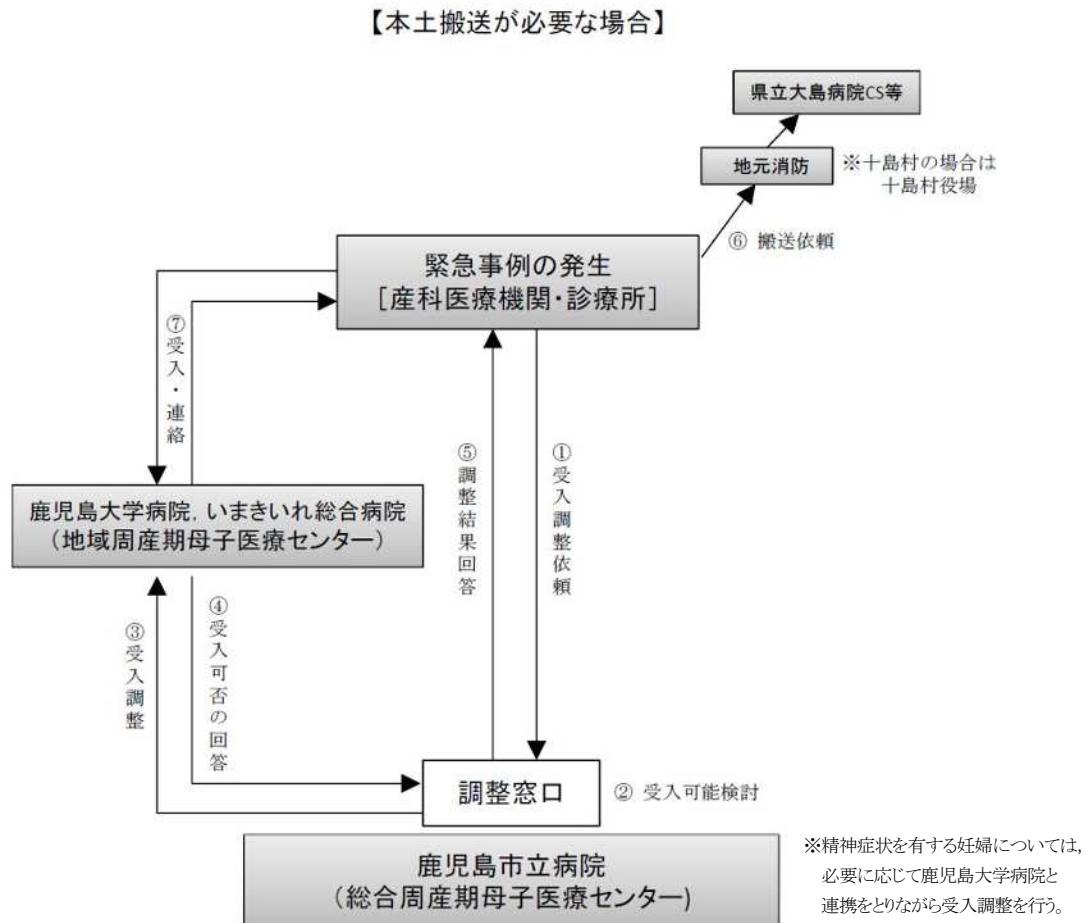
※2 病院数は、周産期母子医療センターを含む。

※3 ●▲は各市町村における分娩取扱医療機関等の数を表すもので、実際の所在地とは異なる。

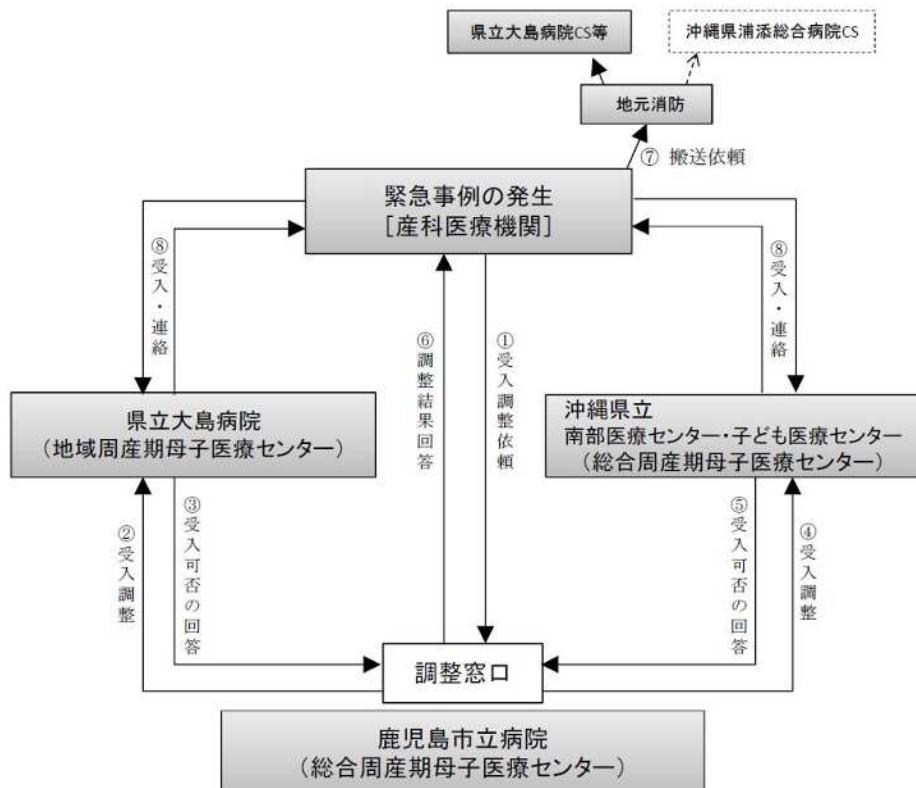
イ 周産期の救急搬送体制

- 周産期の救急搬送体制については、消防機関の救急車をはじめ、新生児用ドクターカーやドクターヘリ、消防・防災ヘリなどの搬送手段が整備されています。また、必要に応じて自衛隊ヘリなどに出動要請を行っています。
- 離島を含めた県境の地域においては、隣接県との協力体制の構築や搬送手段の確保、関係機関の連携強化が必要となっています。平成28年12月からは、奄美ドクターヘリが新たに導入され、奄美地域の救急搬送体制がより充実しました。
- 奄美南部3島（徳之島、沖永良部島、与論島）については、症例に応じて沖縄県の医療機関に受け入れてもらっております。円滑な搬送体制の確保を図るためにも、引き続き沖縄県の協力や、鹿児島市立病院による受入調整が重要となっています。
- 母体の救急搬送は、大量の出血に対する輸血用血液の確保が必要な場合もあるため、輸血用血液製剤については、医療機関からの供給要請に基づき、県赤十字血液センターから直接供給する体制や、供給出張所（薩摩川内市、鹿屋市）から供給する体制を整備しており、緊急時を含めた地域の血液需要に備えています。
- 災害時において、特に医療のサポートが必要となる妊産婦・新生児等に対する災害医療体制の構築に向け、「災害時小児周産期リエゾン」を~~10~~15名（令和3年度）任命しているところです。引き続き、小児・周産期医療に特化した災害時の調整役であるリエゾンの養成・確保を進めるとともに、災害医療におけるリエゾンの活動範囲や活動内容を検討し、その機能を十分に発揮できる仕組みを構築する必要があります。
- 路上分娩や自宅分娩などによる救急搬送で、地域の受入産科医療機関がない場合は、鹿児島市立病院において搬送調整を行います。

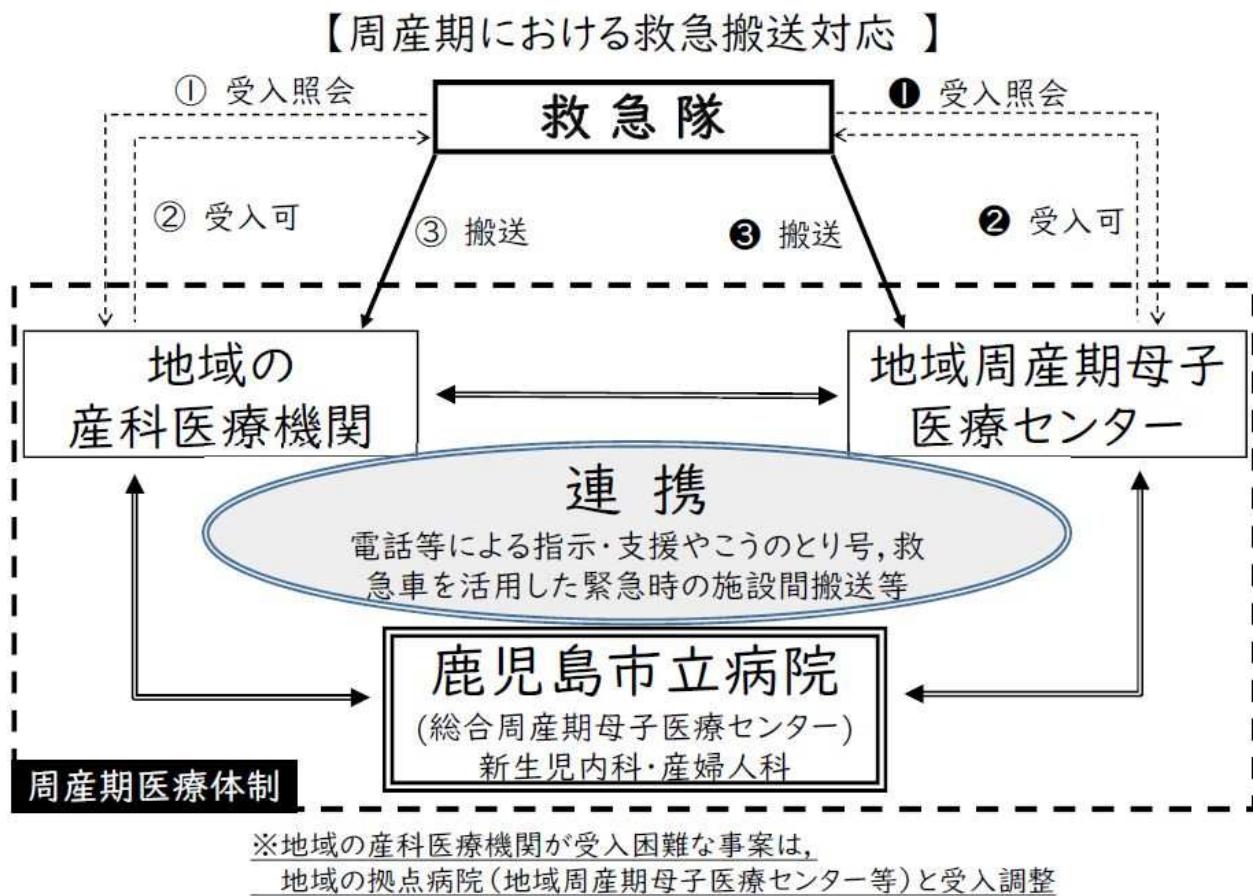
【図表5-4-31】奄美大島本島、喜界島、十島村の周産期に係る搬送先調整手順



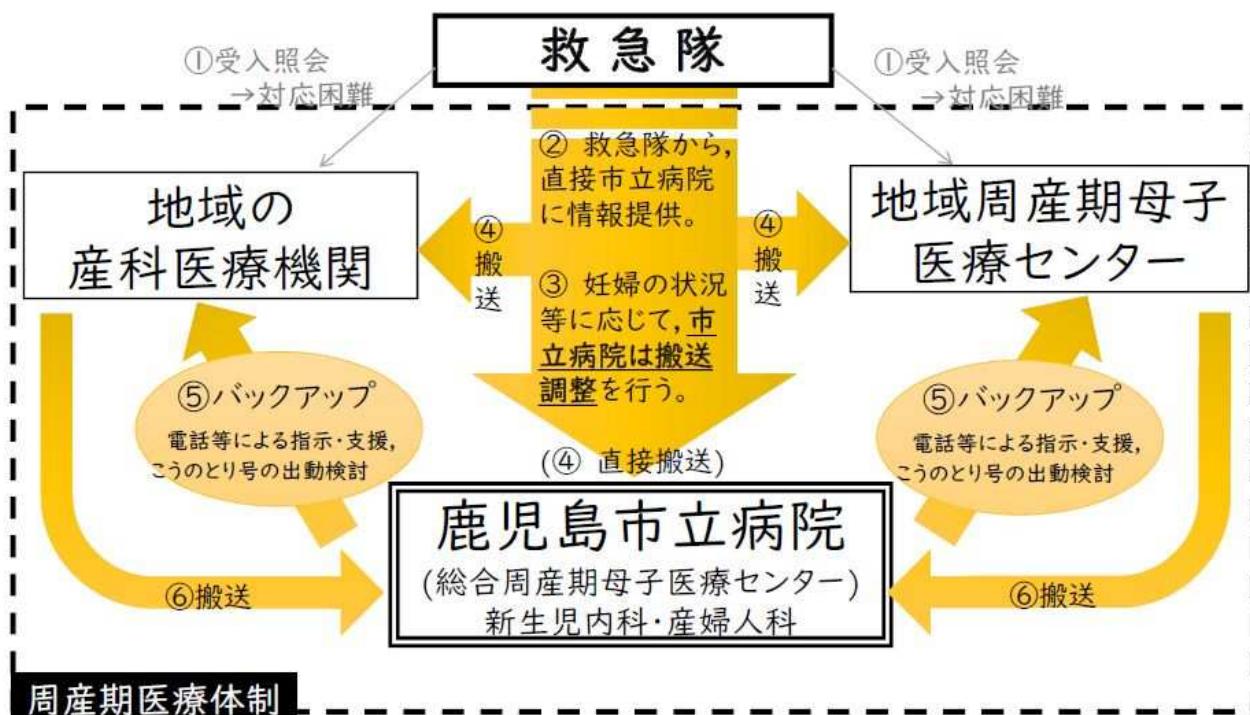
【図表5-4-32】南部3島の周産期に係る搬送先調整手順



【図表5-4-33】周産期における救急搬送対応手順



路上分娩や自宅分娩などによる救急搬送で、地域の受入産科医療機関がない場合



[令和2年度鹿児島県周産期医療協議会資料]

ウ NICU等への長期入院児の状況

- 総合・地域周産期母子医療センターのNICU・GCUの長期入院児は、令和3年4月現在、半年から1年未満が1人、1年以上が0人で、平成22年度と比べるとそれぞれ9人、3人の減少となっています。退院等の状況は、在宅への移行や転院が多くなっています。

【図表5-4-34】長期入院児の状況（各年4月1日現在）（単位：人）

	入院期間		原因疾患等
	半年～1年未満	1年以上	
平成22年	10	3	新生児仮死、慢性肺疾患・気道異常、奇形症候群等
平成26年	1	4	新生児仮死、慢性肺疾患・気道異常、奇形症候群等
平成29年	3	2	新生児仮死、慢性肺疾患・気道異常、神経・筋疾患等
令和3年	1	0	ヒルシュスブルング病類縁疾患
増減（対平成22年）	△9	△3	

[県子ども家庭課調べ]

- NICU等を退院し、引き続き医療的ケアが必要な障害児等が生活の場で医療や療育の支援を受けながら成長できるよう、保健・医療・障害福祉・保育・教育等の関係機関が相互に連携した支援を実施することが必要です。

エ 妊婦等に対する支援体制

- 妊婦自身がより良好な状態において、妊娠・出産ができるよう、相談体制の充実や適切な保健指導の提供が重要です。
- 早期の妊娠届出率は全国より低く、また、分娩後の届出も見られることから、母体や胎児の健康確保を図る上で重要な早期の妊娠届出及び妊婦健診の受診について、市町村や医療機関と一体となって啓発する必要があります。
- 常勤の産科医がない離島地域の妊婦に対しては、妊婦健診の際の通院や出産時の現地滞在費等に要する経費の一部を助成するなど、経済的負担の軽減を図っています。
平成28年度から、出産待機に係る宿泊費補助の限度額を引き上げるなどの制度拡充を行っています。
- 低出生体重児は、出生時の合併症のリスクや、成人後に糖尿病や高血圧等の生活習慣病の発症リスクが高いと言われていること等から、低減に向けた対策が必要です。

【施策の方向性】

ア 医師や助産師等人材の確保と育成

- 地域における医療及び介護の総合的な確保を図るために創設された地域医療介護総合確保基金を活用して、医療従事者の確保等地域の医療課題の解決に向けた取組を推進します。
- 産科医の確保については、産科医の待遇改善を図る医療機関への助成や、専門研修を受ける医師への奨励金支給のほか、医師修学資金貸与制度の活用や鹿児島大学等関係機関との連携などを通じて、更なる人材の確保に努めます。

- 助産師等の確保については、養成所への運営費の補助、助産師の専門研修、新人職員や未就業者に対する各種研修を行い、県内への就業促進や資質の向上に努めます。
また、特別修学資金の貸与や、地域の産科医療機関への助産師出向に対する支援により、地域偏在の解消に努めます。
- 産科医療体制の確保に向けた地域の取組を推進するため、相談体制の充実を図り、市町村と一緒に検討を進めるとともに、産科医や麻酔科医等の確保を行う市町村等への財政的支援を行っていきます。

イ 周産期母子医療センター等の医療機能の確保と連携の充実

- 安全で良質な周産期医療を提供するために、総合周産期母子医療センターや地域周産期母子医療センター等の医療機能の確保を図るとともに、地域の実情を踏まえ、これらの病院を中心に各医療機関の機能分担と連携を図り、限られた医療資源を有効に活用して、分娩リスクに応じた医療が提供できるよう努めます。
- 総合周産期母子医療センターは、本県の周産期医療システムの中核として、地域の周産期医療関連施設と連携し、母体・胎児にリスクの高い妊娠に対する医療や高度な新生児医療など総合周産期医療が提供されるよう努めます。
- 地域周産期母子医療センターは、地域の拠点病院として、総合周産期母子医療センターや地域の周産期医療関連施設と連携を図り、ハイリスク妊婦の分娩など比較的高度な医療が提供されるよう努めます。
- 地域周産期医療関連施設は、総合周産期母子医療センターや地域周産期母子医療センターと連携し、主に正常な分娩への対応や妊婦健康診査等を行う地域の第一次施設としての機能が確保されるよう努めます。

ウ 周産期の救急搬送体制の充実

- 出産時の急変等に対応するため、母体及び新生児の迅速な搬送体制の確保に努めます。
- 救急車や新生児用ドクターカー、ドクターへリ、消防・防災ヘリ等様々な搬送手段を有効に活用するため、関係機関との連携を図ります。
- 隣接県への母体及び新生児の搬送・受け入れが円滑に行われるよう、隣接県との情報共有や相互支援体制の構築など、連携の強化に努めます。
- 奄美地域については、奄美ドクターへリを活用するほか、状況に応じて、沖縄県ドクターへリや自衛隊ヘリなどによる救急搬送が円滑に行えるよう、今後とも関係機関との連携強化に努めます。
- 母体救命においては、大量の輸血用血液が必要になることもあることから、輸血用血液製剤の供給体制や搬送体制の確保に努めます。
- 災害時においても周産期医療が適切に提供される体制の確保に向けて、災害時小児周産期リエゾンの養成・確保に引き続き取り組むとともに、その機能を十分に発揮できるための仕組みを構築します。
また、平時から訓練等を通じてリエゾンと災害医療コーディネーター等との連携を図るなど、災害医療を担う様々な関係機関・支援チームとの連携体制を整備します。

エ NICU等への長期入院児に対する支援

- NICU等入院中から、保健所、市町村、医療機関等が連携して児の円滑な在宅等への退院支援を行うとともに、在宅移行後においても、医療的ケア児やその家族が適切な支援を受けられるよう、保健・医療・障害福祉・保育・教育等の関係機関の連携体制の構築に努めます。
- 地域において、退院児やその家族を支援するため、在宅療養を支える社会資源（小児科医、レスパイト先、訪問看護ステーション、障害児通所支援事業所、障害児相談支援事業所等）の有効活用を検討するとともに、保健所や市町村、関係機関の連携のもと、長期にわたって在宅医療を必要とする児への訪問指導等の取組に努めます。

オ 母子保健医療対策の充実

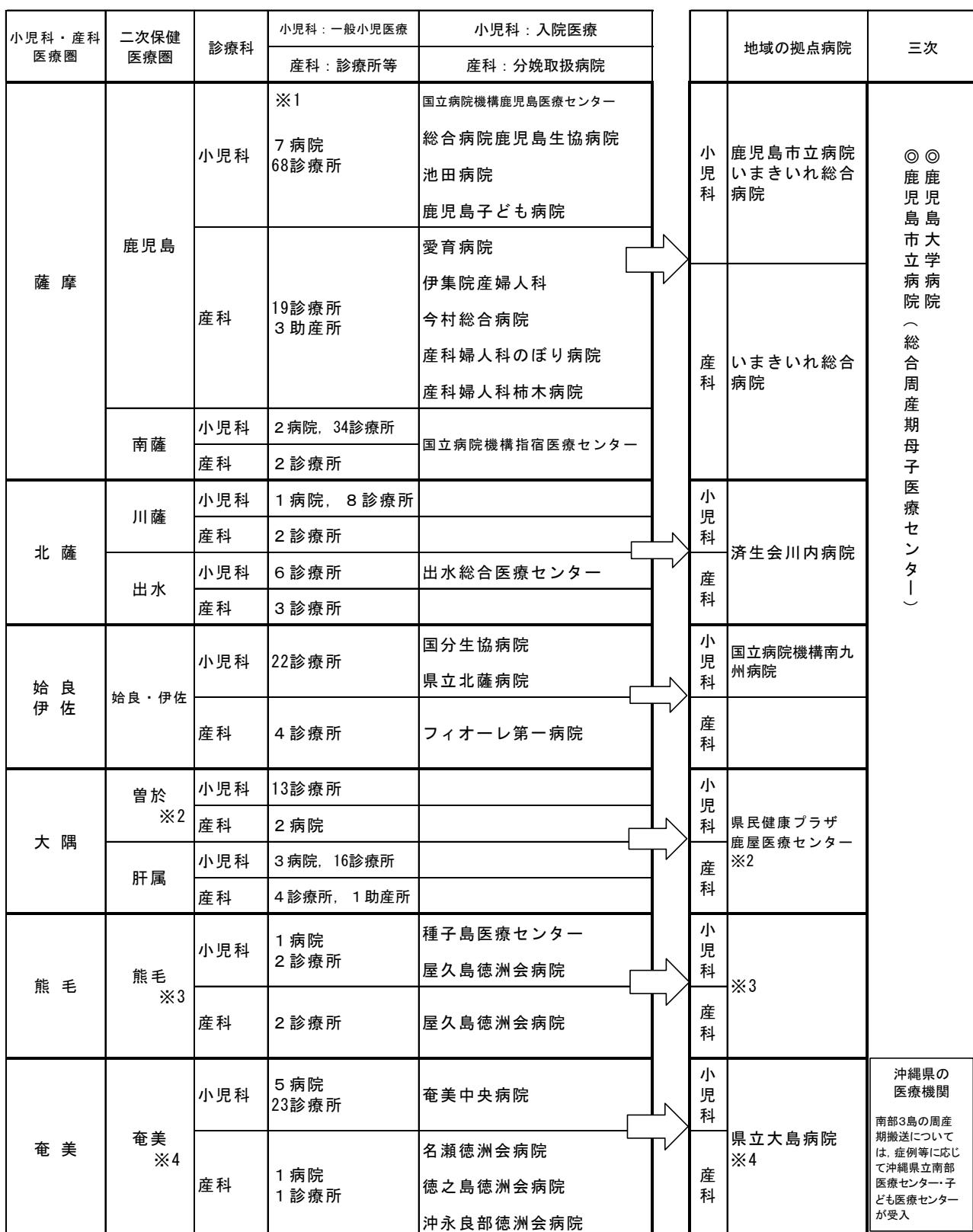
- 安心して子どもを産み育てられる環境づくりを推進するため、子どもや母親の健康を確保するための母子保健医療対策や、妊婦やその家族への妊娠・出産等に関する支援の充実に努めます。
- 市町村や医療機関と一体となって、早期の妊娠届出や妊婦健診、妊婦歯科検診の受診について周知啓発に努めます。
- 育児不安や産後うつなどの妊娠婦の心の健康問題やハイリスク妊娠婦については、その健やかな母性を育み守るため、医療機関や行政、精神保健福祉センターなどの関係機関が一体となって、支援体制の充実に努めます。
- 低出生体重児に関する現状把握や原因分析を引き続き行うとともに、低出生体重児の低減に向けた対策に努めます。また、関係機関が連携し、低出生体重児の支援の充実に努めます。
- 常駐の産科医がない離島地域については、妊婦健診や出産に係る経費の一部を助成するなど、妊婦の経済的負担の軽減に努めます。

【図表5-4-35】周産期医療連携体制（イメージ）

周産期医療体制のイメージ				
	【健診・正常分娩】	【地域周産期医療】	【総合周産期医療】	【療養・療育支援】
機能	<ul style="list-style-type: none"> ●正常分娩(日常の生活・保健指導、新生児の医療相談を含む。) ●分娩前後の健診 	周産期に係る比較的高度な医療	母体・児におけるリスクの高い妊娠に対する医療及び高度な新生児医療	退院した障害児等が生活の場で療養・療育できるための支援
目標	<ul style="list-style-type: none"> ●正常分娩の対応 ●妊婦健診を含めた分娩前後の診療 ●他医療機関との連携によるリスクの低い帝王切開術の対応 	<ul style="list-style-type: none"> ●周産期に係る比較的高度な医療行為の実施 ●24時間体制での周産期救急医療(緊急手術を含む。)への対応 	<ul style="list-style-type: none"> ●母体・児にリスクの高い妊娠に対する医療及び高度な新生児医療の実施 ●周産期医療体制の中核としての地域周産期医療連携施設との連携 	<ul style="list-style-type: none"> ●周産期医療連携施設を退院した障害児等が生活の場(施設を含む。)で療養・療育できる体制の提供 ●在宅で療養・療育している児の家族に対する支援
機関等 例療	<ul style="list-style-type: none"> ●産科・産婦人科の病院・診療所 ●助産所 	【地域周産期母子医療センター】 <ul style="list-style-type: none"> ●いまきいれ総合病院 ●済生会川内病院 ●県民健康プラザ鹿屋医療センター ●県立大島病院 	<ul style="list-style-type: none"> ●鹿児島市立病院(総合周産期母子医療センター) ●鹿児島大学病院(地域周産期母子医療センター) 	<ul style="list-style-type: none"> ●小児科の病院・診療所 ●在宅医療を行う診療所 ●訪問看護ステーション ●重症心身障害児施設 等
求められる事項	<ul style="list-style-type: none"> ●産科に必要とされる検査、診断、治療の実施 ●正常分娩の安全な実施 ●他の医療機関との連携による、合併症や、帝王切開術その他の手術への適切な対応 ●妊娠婦のメンタルヘルスへの対応 ●緊急時の病態や緊急性に応じた適切な医療機関への搬送や平時からの地域周産期母子医療センターとの連携 	<ul style="list-style-type: none"> ●産科及び小児科(新生児医療を担当するもの)を有すること ●緊急帝王切開術等比較的高度な医療を提供することができる ●新生児病室等の保有(NICUを設けることが望ましい) ●小児科において、24時間体制を確保するために必要な医師及びその他の職員の配置 ●産科において帝王切開術が必要な場合、迅速に手術への対応が可能となるような医師及びその他の各種職員 ●地域周産期医療連携施設からの救急搬送の受入、総合周産期母子医療センター等との連携 	<ul style="list-style-type: none"> ●産科及び新生児医療を専門とする小児科、麻酔科その他の関係診療科を有すること ●常時の母体及び新生児搬送受入機関を有すること ●以下の設備を有すること <ul style="list-style-type: none"> ・母体・胎児集中治療管理室(MFICU) ・新生児集中治療管理室(NICU) ・新生児治療回復室(GCU) ・新生児用ドクターカー ・検査機能、輸血の確保 ●MFICU、NICUの24時間診療体制を確保するために必要な医師及びその他の各種職員 ●災害対策として業務継続計画を策定し、自県又は近隣県の被災時における積極的な物資や人員等の支援 	<ul style="list-style-type: none"> ●人工呼吸器の管理が必要な児や、気管切開等のある児の受け入れ ●児の急変時に備えた、救急対応可能な病院等との連携 ●関係機関との連携による医療、保健及び福祉サービス及びレスバイト入院等の調整 ●自宅以外の場における、障害児の適切な療養・療育の支援 ●家族に対する精神的サポート等の支援
連携	総合周産期母子医療センターその他の地域周産期医療連携施設との連携			療養・療育が必要な児の情報(診療情報や治療計画等)の共有

[県子ども家庭課作成]

【図表5-4-36】小児科・産科医療圏の設定及び医療連携体制の構築



※1 医療機関数は、二次保健医療圏域毎に策定している「地域医療連携計画」より引用し抜粋。

「小児科：一般小児医療」「産科：診療所等」の医療機関等名については、各地域医療連携計画に記載。

※2 大隅小児科・産科医療圏における曾於地区について宮崎県都城市との連携体制を維持していく必要あり。

※3 薩摩小児科・産科医療圏における鹿児島地区との連携体制を維持していく必要あり。

※4 奄美小児科・産科医療圏において沖縄県との連携体制を維持していく必要あり。